

Viljandimaa koolivõrgu analüüs ja lähtekohad selle arendamiseks

Tiina Annus

Priit Laanoja

Alari Paulus

2008/2009

Sisukord

1.	Saateks	3
2.	Sissejuhatus.....	5
3.	Viljandi maakond	6
3.1.	Viljandimaa potentsiaal – sünnid ja õpilaste arvu muutus.....	6
3.2.	Õpiränne	7
3.3.	Õpiränne gümnaasiumiastmes	10
3.4.	Viljandi linn kui tömbekeskus	12
3.5.	Mis oleks, kui õpilased jääksid elukohajärgsesse kooli	13
3.6.	Põhihariduse omandamise järgsed valikud	15
3.7.	Õpetajate koormus.....	19
3.8.	Õpetajate ja õpetaja ametikohtade arvud Viljandimaa üldhariduskoolides.....	20
4.	Viljandimaa koolivõrgu prognoos	22
5.	Koolivõrgu optimeerimise hindamine.....	29
6.	Tegevuste järjekord koolivõrgu optimeerimise kavandamisel	31

1. Saateks

2008. aasta juunis sõlmisid haridus- ja teadusminister Tõnis Lukas ja Viljandi maavanem Kalle Küttis lepingu, milles ministeerium lubas analüüsida Viljandimaa koolivõrku ning teha ettepanekuid selle arendamiseks. Viljandimaa kavatseb neid tulemusi kasutada oma koolivõrgu korrastamisel.

Järgnevas analüüsis ja ettepanekutes on arvestatud olemasolevaid koole, praegust rahvastiku tihedust, õpilaste rännet valdade ja koolide vahel ning õpilaste arvu prognoosi.

Kõige määravam on üldine õppurite arvu vähenemise tendents. Üldhariduse täistsükkel kestab üldjuhul 12 aastat, mis omakorda võimaldab Eesti Statistikaameti rahvastikustatistika andmestiku jagada erinevaid kooliastmeid iseloomustavatesse sünnikohortidesse ning neid omavahel võrrelda. Võrreldes sünnikohorte 1989-1995 (1.-6 klassi eeldatav õpilaskond 2001/2002), 1995-2001 (1.-6 klassi eeldatav õpilaskond 2007/2008) ja 2001-2007 (1.-6 klassi eeldatav õpilaskond 2013/2014) selgub, et võimalik algklassides õppivate õpilase arv väheneb 2013. aastaks 41%, sh võrdluses 2007/2008 õppeaastaga veel 16% võrra.

Sama, Eesti Statistikaameti rahvastikustatistika põhjal on võimalik hinnata ka 3. kooliastme (ISCED II) ja gümnaasiumiastme (ISCED III) võimaliku sihtgrupi suurust ja muutust ajas. Viljandi maakonna gümnaasiumivõrgu tuleviku seisukohalt peab arvestama tõsiasjaga, et võrreldes käesoleva õppeaastaga jõuab 2011. aastal gümnaasiumiikka 20 protsenti, 2014. aastal 30 protsenti ja 2017. aastal 40 protsenti vähem noori.

Eestis kokku väheneb gümnaasiumiealiste kohorti kuuluvate õpilaste arv vastavatel aastatel tänasega võrreldes 27, 35 ja 34 protsendi võrra.

Nimetatud muutused ei hõlma klassikursuse kordajaid või välismaale siirdujaid (alates 2006. aastast on I klassi õppima asunute arv 4-5% väiksem kui sünnistatistika ja Rahvastikuregistri andmete alusel prognoositud), samuti riigisisest ja omavalitsustevahelist rännet – see on üksnes sünnistatistikal põhinev arvestus ja TEGELIK õpilaste arvu vähenemine võib olla mõnevõrra erinev rahvastikustatistika põhjal tehtavatest järeldustest.

Eestis on nii üldharidussüsteemi arengukava kaudu, rahastamispõhimõtete väljatöötamise alusena kui ka mitmetel foorumitel kokku lepitud järgmistes koolivõrgu põhimõtetes:

- 1) algklasside õpilastele peab kool olema võimalikult kodu lähedal,
- 2) Eesti koolisüsteem põhineb tugeval põhikoolil. Korralik põhiharidus peab olema kättesaadav kõigile, olenemata elukohast. Sellest ideest lähtuvalt peaks igas keskmise suurusega omavalitsuses olema vähemalt üks kaasaegse õpikeskkonnaga põhikool,
- 3) gümnaasiumiaste peab olema sellise õpilaste arvuga¹, mis tagab õpetamise kvaliteedi, kvalifitseeritud õpetajate olemasolu ja õpilaste valiku õppeainete süvendatud õppeks.

Toodud põhimõtted on aluseks ka kriteeriumidele, mida arvestatakse Viljandimaa puhul õpilaste arvu ja klassikomplektide arvu määratlemisel eri kooliastmeis ning alg- ja põhikoolide ning gümnaasiumide võrgu modelleerimisel.

¹ Reeglina vähemalt 3 paralleeli

Eri koolitüüpidega käsitletakse 3 või 6 klassiga algkooli (A3, A6); põhikooli (PK), ja gümnaasiumi (G3), kus on 10.-12. klassid. Eranditena, milles riigi tasandil kokku lepitakse, käsitletakse kooli, kus on 1.-12. klass (G12) või 7.-12. klass (PrG).

Esitatud variandid ja koolitüüpide arvud ei pea silmas konkreetseid koole konkreetsetes omavalitsustes, vaid tulenevad kriteeriumidest ning puudutavad maakonda tervikuna.

Kavandatavad ümberkorraldused eeldavad kohalike omavalitsuste koostööd ning ka ühist vastutust, et iga omavalitsuse kõigil noortel oleks võimalik omandada korralik põhiharidus ja soovi korral kvaliteetne III taseme haridus.

Asudes koolivõrku optimeerima, peavad aga kõigil kaasatud osapooltel (nii keskvõimul kui ka kohalikul võimul) olema põhjused samad. Ainult sellisel juhul on võimalik kogu süsteemi terviklikult vaadelda ja leida seatud eesmärgist ja põhjustest tulenev parim lahendus.

Koolivõrgu optimeerimine puudutab ebamugavalt paljusid inimesi.

- Kõige esimesena mõjutab ümberkorraldus paljusid õpilasi ja nende vanemaid, kes peavad vajadusel ümberkorraldustest tulenevalt muutma oma elukorraldust, et lapsed jõuaksid kooli ja harjuksid uue kollektiiviga.
- Teiseks avaldab koolivõrgu optimeerimine küllalt suurt mõju õpetajate töökohtade olemasolule ja nende töökohtade asukohale. Sellest tulenevalt on võimalik, et ümberkorralduste kavandajad leiavad ägedaid muudatuste vastaseid, kes teevad kõik, et senine harjumuspärane olukord säiliks. Tõenäoliselt on need inimesed, kes mõistavad küll ümberkorralduste vajalikkust üldiselt, kuid ei soovi, et see puudutaks nende peret või seda kooli, kus õpivad nende lapsed või töötavad nad ise.

Seepärast on oluline, et koolivõrgu optimeerimise eesmärgid ja tulemusi selgitataks väga konkreetsetel erinevatele asjast huvitatud osapooltele (lapsevanemad, koolipere, kogukonna liikmed). Selgitusi peavad toetama hariduse kvaliteedi ja kättesaadavuse paranemist, süsteemi tõhususe, ökonoomsuse ja turvalisuse paremaks muutmist kirjeldavad indikaatorid.

Kindlasti peab ümberkorralduste plaan sisaldama ümberkorralduste käigus tööd kaotavate õpetajate karjääriga seotud lahendusi. See plaan peab sisaldama kava vabanevatele õpetajatele vajaliku täiendusõppe korraldamiseks, täpse ülevaate vajaliku kvalifikatsioonita õpetajatest, kelle kvalifikatsiooni on võimalik vastavusse viia enne muudatuste elluviimist ning valikukriteeriume uute õpetajate palkamiseks. Ainult nii on võimalik kavandada kõigi õpetajate edasist karjääri ning kiiresti leida vajaliku kvalifikatsiooniga uusi õpetajaid.

Õpilaste seisukohalt on olulised kõik küsimused, mis on seotud kooli jõudmise ajaga. Koolitranspordi paindlik organiseerimine peab tagama, et õpilased ei kulutaks asjatult aega transporti oodates.

Olukorras, kus laste arv väheneb, on koolivõrgu optimeerimisel vaja enam koostööd naaberomavalitsuste vahel piisava suurusega kooli säilitamiseks ja õppe kvaliteedi tagamiseks. Koolivõrgu ümberkorraldamise initsiaatoril peab olema ülevaade, keda ja kuidas kaasata koostöösse ümberkorralduste plaanisel ning kuidas üheskoos kõigi huvitatud osapooltega vajadusi rahuldav koolikorraldus piirkonnas saavutada. Selle juures võib alati kavatsustest informeerida ka neid naabreid, keda plaanitavad muudatused otseselt ei puuduta. Koostöö ja informeerimise väga hea ja läbi mõeldud korraldamisega on võimalik soodsamalt lahendada neid lastevanemate otsuseid, mis ümberkorraldused kaasa toovad. Lahendusi ei tule aga leida ainult inimestele, vaid ka vabanevate ruumide ja hoonete edasise kasutuse plaan peab olema varakult koostatud. Sellise plaani koostamisel on tõenäoliselt kogukonna abi ideede genereerimisel vabanevatele ruumidele prima kasutuse leidmiseks hädavajalik.

Kokkuvõttes on kõige olulisemad ikkagi need tegevused, mille tulemusena jagatakse informatsiooni toimuva kohta ja kaasatakse ümberkorralduste kavandamisse kohaliku omavalitsuse ametnikud ja koolide direktorid, õpetajad, õpilased ning lapsevanemad. Otsustusprotsessi saab kiirendada, kui kõigil osapooltel on piisavalt teadmist muudatuste põhjuste ja kavandatud positiivsete muutuste kohta.

2. Sissejuhatus

Tulenevalt haridus- ja teadusministri ning Viljandi maavanema vahelisest kokkuleppest vaadatakse järgnevalt üle Viljandimaa üldhariduskoolide õpilaste arvud, pöörates erilist tähelepanu õpirändele. Õpirännet käsitletakse kui olukorda, kus õpilased asuvad sunnilt – vastava astme õppeasutus puudub koduvallas – või vabatahtlikult – kool valitakse väljaspool koduvalda sellest hoolimata, et oma vallas on vajalikul kooliastmel õppimisvõimlaus olemas – õppima teise omavalitsuse kooli. Õpirände analüüs osundab kahele probleemile:

elanike registrite andmetes ei ole alati fikseeritud tegelik elukoht;

mitte alati ei rahulda õpi- ja valikuvõimalused elukohajärgses koolis kõiki lapsevanemaid.

2005. aastal Haridus- ja Teadusministeeriumi poolt tellitud uuringus „Üldhariduskoolide võrgu korraldamine“² käsitleti nii õpirände kui ka hariduse kvaliteedi probleeme. Tehti katse modelleerida prognoositava õpilaste arvu ja seadusest tulenevate kitsenduse alusel hüpoteetiline üleriigiline koolivõrk (vajalik koolide arv eri asustustiheduse korral) 2014./15. õppeaastaks. Kasutades samu, modelleerimise aluseks olevaid kriteeriume, oli võimalik võrrelda koolide hüpoteetilist arvu lähteaastal prognoositavaga. Arvutuste tulemused osundasid selgelt koolide arvu võimalikule vähenemisele.

Käesolevas töös korrati modelleerimisülesannet, täpsustades kriteeriume uue rahastamismudeli alusel ning valides sihtaastaks õppeaasta 2012/13. Viljandimaa soove arvestades analüüsitakse maakonna õpilaste rännet omavalitsuste vahel detailselt, näidates ka valikuid kohustusliku hariduse omandamise järel.

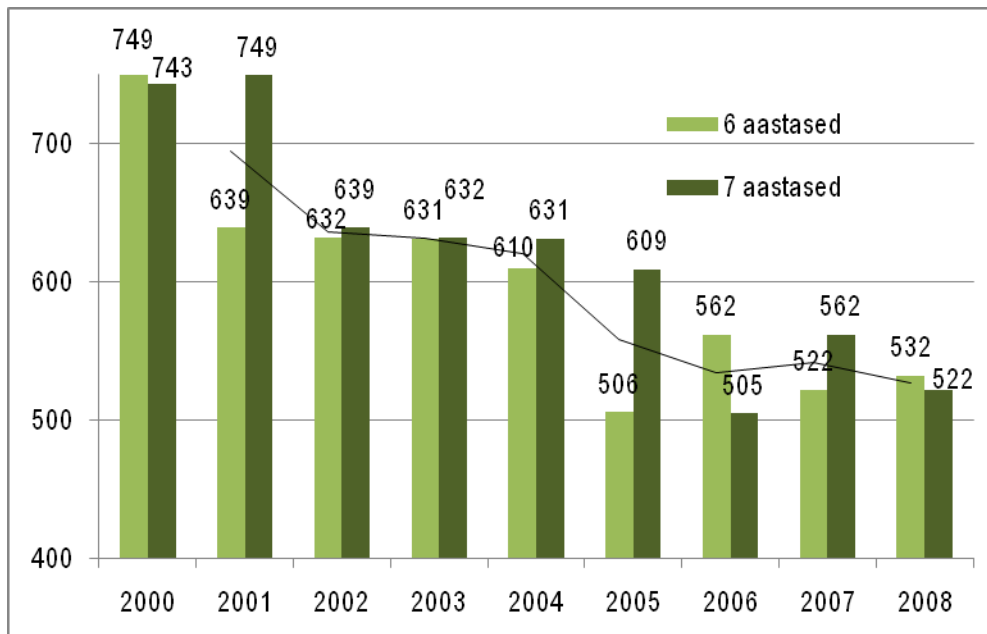
Koolivõrgu optimeerimisel jälgitavate indikaatorite valikul on arvesse võetud Haridus- ja Teadusministeeriumis moodustatud ekspertrühma seisukohti.

² Poliitikauuringute Keskus PRAXIS, Tallinn, aprill 2005

3. Viljandi maakond

3.1. Viljandimaa potentsiaal – sünnid ja õpilaste arvu muutus.

Kõige lähemas tulevikus mõjutab 1. klassi astujate arvu maakonnas elavate 6- ja 7-aastaste laste arv (joonis 1). 6-aastaste laste arvu kahanev trend tähendab seda, et võrreldes 2000.aastaga oli 2008.aasta 1.jaanuari selles vanuses lapsed 217 võrra vähem. See on ainult veidi vähem kui praegu on Võhma Gümnaasiumis õpilasi kokku.



Joonis 1 Viljandimaa 6- ja 7-aastaste laste arv 1. jaanuaril, allikas Statistikaamet

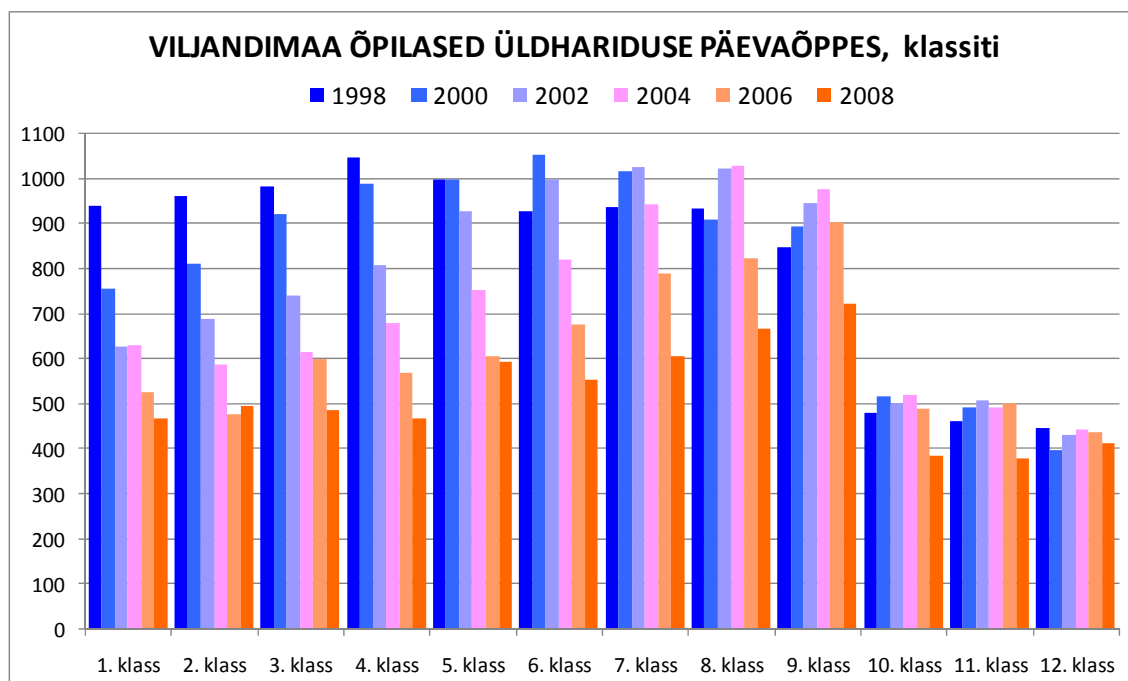
Vaadates elussündide arvu muutust Viljandimaal 2001. aastast, täheldame langust kuni 2006. aastani (tabel 1), mis tähendab aga, et 6- ja 7-aastaste laste arv on langustrendis veel 5 aastat, kui siseränne ei muuda olukorda.

Tabel 1

Elussünnid Viljandimaal, allikas Statistikaamet

2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
537	539	523	529	518	508	495	566

Joonisel 2 on toodud õpilaste arvu muutus klassiti Viljandimaal, mis veelkord tõestab, et koolivõrgu kahanemine on kestnud juba viimased kümme aastat. Õpilaste arvu vähenemine toob kõigepealt kaasa keskmise klassi täituvuse languse, klassikomplektide arvu vähenemise (ka liitklasside tekke), millele omakorda järgneb õpetajate ametikohtade vähenemine. Õpetajate ametikohtade arvu kahanemine on aga kiirem kui õpetajate arvu kahanemine, mis tähendab osakoormusega õpetajate arvu kasvu ja/või kvalifikatsioonile mittevastavate õpetajate arvu suurenemist. Juba praegu ei vasta Eestis statistiliselt 25% õpetajaskonnast kvalifikatsiooninõudeile. Tegelikult tähendab see sageli seda, et üks ja seesama õpetaja on koormuse huvides sunnitud õpetama ka ainet, milleks tal ainealane ettevalmistus puudub.



Joonis 2 Viljandimaa õpilased üldhariduse päevaõppes klassiti aastatel 1998 - 2008,
allikas Statistikaamet

3.2. Õpiränne

Käesolevas ülevaates käsitletakse rändena rahvastikuregistris selgelt määratletud elukohaga üldhariduse päevase õppevormi õpilaste õppimist elukohajärgsest omavalitsusest erinevas omavalitsuses. Andmed õpilaste kohta, kelle elukoha kohta esitatud andmed rahvastikuregistris ja EHISes³ erinevad või osaliselt puuduvad, esitatakse eraldi ning selliste õpilaste arv täiendab ühest või teisest omavalitsusest lähtuva õpilasrände tegelikku võimalikku mahtu.

Õpilased, kelle kohta puuduvad nii rahvastikuregistri kui ka tegeliku elukoha andmed, on käesolevast ülevaatest kõrvaldatud. Samuti ei käsitlen ülevaade hariduslike erivajadustega laste koolides (Ämmuste, Lahmuse, Puiatu) ja Viljandi Kaare koolis õppivate õpilaste rännet, sest sellise õpilasrände põhjused pigem erinevad tavakoolide vahelise õpilasrände põhjustest.

Mitme kooliga omavalitsustes ei vaadelda omavalitsuse sees (nt Suure-Jaani) toimuvat koolide teeninduspiirkondade vahelist või kattuvate teeninduspiirkondade osades toimuvat õpilaste liikumist.

Lisaks Viljandi maakonna omavalitsustes ja Viljandi maakonnas tervikuna toimuvale õpilasrändele on esitatud õpilasrände maht vastavas kooliastmes ka Eesti lõikes.

³ Eesti Hariduse Infosüsteem

Tabel 2.

Õpilasaranne Viljandi maakonnas. Üldhariduse päevane õppevorm, 1. kooliaste 2007./2008.õppeaastal.

Omaavalitsus, kus elab	Kokku õpib	Rändab välja	Tegelik õpilaste arv	Rände osakaal
Abja vald	60	9	58	15%
Halliste vald	47	17	32	36%
Karksi vald	104	2	107	2%
Kolga-Jaani vald	45		44	0%
Kõo vald	28	5	23	18%
Kõpu vald	23	2	22	9%
Mõisaküla linn	16		24	0%
Paistu vald	41	8	43	20%
Pärsti vald	90	37	57	41%
Saarepeedi vald	29	4	32	14%
Suure-Jaani vald	154	6	150	4%
Tarvastu vald	131	10	117	8%
Viiratsi vald	100	20	85	20%
Viljandi linn	538	18	598	3%
Võhma linn	47	3	51	6%
Viljandi maakond	1453	141	1443	10%
Eesti kokku	30771	2458	35513	8%

* 2825 õpilast erinevate elukohtadega, sh Viljandi maakond 112

* 443 - andmed puuduvad

Tabelis 2 veerus "kokku õpib" on vastava omaavalitsuse rahvastikuregistrisse kantud 1. kooliastmes õppivate õpilaste arv. Veerus "tegelik õpilaste arv" on näidatud õpilaste tegelik arv omaavalitsuse kooli(de) 1. kooliastmes. Kui tegelik õpilaste arv on võrdne elanike registrisse kantud õpilaste arvuga, on rändesaldo vastavas kooliastmes tasakaalus; kui tegelik õpilaste arv on rahvastikuregistrisse kantud õpilaste arvust suurem, on rändesaldo positiivne.

Viljandimaa kõigi omaavalitsuste rändesaldo kokku saaks olla positiivne vaid sel juhul, kui maakondade vahelise rände saldo Viljandimaa jaoks oleks positiivne. Viljandi maakonnas see nii ei ole – 20 1. kooliastme õpilast õppis väljaspool Viljandi maakonda, teistest maakondadest pärit õpilasi õppis Viljandi maakonnas seevastu 13.

Tabel 3.

Õpilasaranne Viljandi maakonnas. Üldhariduse päevane õppevorm, 2. kooliaste 2007./2008.õppeaastal .

Omaavalitsus, kus elab	Kokku õpi	Rändab välja	Tegelik õpilaste arv	Rände osakaal
Abja vald	78	16	62	21%
Halliste vald	55	11	45	20%
Karksi vald	106	3	109	3%
Kolga-Jaani vald	54	1	53	2%
Kõo vald	43	14	31	33%
Kõpu vald	15	3	12	20%
Mõisaküla linn	16	5	16	31%
Paistu vald	59	7	59	12%
Pärsti vald	109	66	55	61%
Saarepeedi vald	44	13	32	30%
Suure-Jaani vald	214	9	206	4%
Tarvastu vald	158	8	150	5%
Viiratsi vald	111	35	77	32%
Viljandi linn	597	18	709	3%
Võhma linn	43	5	56	12%
Viljandi maakond	1702	214	1672	13%
Eesti kokku	30771	2458	37012	8%

* 2015 õpilast erinevate elukohtadega, sh Viljandi maakond 105.

* 333 - andmed puuduvad

Kui 1. ja 2. kooliastmes (vt tabel 3) on Eesti keskmine õpilasarände osakaal 8%, siis Viljandi maakonnas õpilasarändes osalevate õpilaste osakaal on pisut suurem. Enim mõjutab vastavat näitajat Pärsti vallast Viljandi linna suunas lähtuv ränne.

2. kooliastmel õppis teistest maakondadest pärit õpilasi Viljandi maakonnas 16, Viljandi maakonnast siirdus teistesse maakondadesse õppima 31 õpilast.

Tabel 4.

Õpilasränne Viljandi maakonnas. Üldhariduse päevane õppevorm, 3. kooliaste 2007./2008.õppeaastal

Omavalitsus, kus elab	Kokku õpib	Rändab välja	Tegelik õpilaste arv	Rände osakaal
Abja vald	91	16	90	18%
Halliste vald	74	28	46	38%
Karksi vald	119	8	118	7%
Kolga-Jaani vald	77	6	72	8%
Kõo vald	45	10	37	22%
Kõpu vald	26	1	24	4%
Mõisaküla linn	37	14	29	38%
Paistu vald	61	12	66	20%
Pärsti vald	136	80	74	59%
Saarepeedi vald	47	21	31	45%
Suure-Jaani vald	270	20	254	7%
Tarvastu vald	181	8	171	4%
Viiratsi vald	149	90	53	60%
Viljandi linn	691	23	900	3%
Võhma linn	48	5	68	10%
Viljandi maakond	2052	342	2033	17%
Eesti kokku	35954	5229	44332	15%

* 2825 õpilast erinevate elukohtadega, sh Viljandi maakond 112

* 443 - andmed puuduvad

Eestis suureneb 3. kooliastmel (vt tabel 4) õpilasrändes osalevate õpilaste osakaal võrreldes algklassidega peaaegu 2 korda, Viljandi maakonnas jätkub rände ühtlane kasv, seda Viiratsi ja Saarepeedi valdade vedamisel.

Viljandi maakonnast siirdus teistesse maakondadesse õppima 45 õpilast, teistest maakondadest tuli Viljandi maakonda õppima 31 õpilast.

3.3. Õpiränne gümnaasiumiastmes

Erinevalt põhihariduse tasemel toimuvast õpilasrändest (5 omavalitsuses kool puudub, lisaks on 6 omavalitsuses avatud ainult algkooliastmed) mõjutab kogu Eestis rännet gümnaasiumiastmes omavalitsuste väga erinev positsioon – 104 omavalitsuses on gümnaasiumiaste olemas, 123 omavalitsuses puudub. Seega on otstarbekas vaadelda rännet gümnaasiumiastmes nende omavalitsuste lõikes ka eraldi – gümnaasiumiastmetega omavalitsuste vahel toimuva õpilasrände ajendiks saab olla see, et õppe suundumus või kvaliteet ei vasta õppijate või lapsevanemate ootustele.

Tabel 5.

Õpilasränne Viljandi maakonnas. Üldhariduse päevane õppevorm, gümnaasium 2007./2008. õppeaastal

Omavalitsus, kus elab	Kokku õpib	Rändab välja	Tegelik õpilaste arv	Rände osakaal
Abja vald	60	16	91	27%
Halliste vald	47	45		
Karksi vald	117	26	96	22%
Kolga-Jaani vald	30	29		
Kõo vald	33	31		
Kõpu vald	13	12		
Mõisaküla linn	21	21		
Paistu vald	40	38		
Pärsti vald	70	59		
Saarepeedi vald	34	33		
Suure-Jaani vald	189	72	124	38%
Tarvastu vald	99	29	74	29%
Viiratsi vald	92	85		
Viljandi linn	510	22	854	4%
Võhma linn	48	10	54	21%
Viljandi maakond	1403	528	1293	38%
Eesti kokku	33353	8243	33453	25%
Ränne gümnaasiumiga omavalitsuste vahel	28265	3586	33453	13%

* 1802 õpilast erinevate elukohtadega, sh Viljandi maakond 67

* 162 - andmed puuduvad

Tabelist 5 selgub, et Viljandi linnast lähtuv õpilasränne moodustab üksnes 4% gümnaasiumis õppivate viljandlaste arvust, samal ajal õppis sisuliselt 3 klassikomplektit Suure-Jaani valla gümnaasiumiõpilasi väljaspool Suure-Jaani valda. Analüüsides põhikoolijärgset edasiõppimist õppeaastatel 2005/2006 – 2007/2008 selgub, et nii Kildu kui Tääksi põhikoolid asuvad pigem Viljandi linna gümnaasiumide mõjualas, enam-vähem võrdselt valivad Viljandi ja Suure-Jaani gümnaasiumiastmes õppimise vahel Olustvere põhikooli lõpetajad.

Viljandi maakonnast teistes maakondades asuvatesse gümnaasiumidesse õppimaasumine on ligi 6 korda suurem (127 õpilast) Viljandi maakonnas õppivate teistest maakondadest tulnud gümnaasistide (20) koguarvust.

Kui siiani on õpilasrände käsitlemine olnud lähetajaomavalitsuse keskne, siis gümnaasiumiastmes tuleks õpilasrännet hinnata ka vastuvõtva omavalitsuse poolt ehk vaadata kooliti, milliste koolide gümnaasiumiastmetel õpib teistes omavalitsustes elavaid õpilasi ja kui suure osakaalu nad vastava kooli gümnaasistidest moodustavad (vt tabel 6).

Tabel 6.

Viljandi maakonna gümnaasiumid, õpilaste arv, gümnaasiumiga omavalitsustest vastu võetud gümnaasistide arv, gümnaasiumita omavalitsustest vastuvõetud gümnaasistide arv. 2007./2008. õppeaasta.

Õppeasutus, kus õpib	Tegelik õpilaste arv	Gümnaasiumiga omavalitsusest	Gümnaasiumita omavalitsusest	Rände osakaal gümnaasiumiga omavalitsusest
Abja Gümnaasium	91	9	39	10%
Karksi-Nuia Gümnaasium	96		4	0%
Suure-Jaani Gümnaasium	124	6	3	5%
Tarvastu Gümnaasium	74	3	5	4%
Carl Robert Jakobsoni nimeline Gümnaasium	355	47	94	13%
Viljandi Maagümnaasium	269	29	95	11%
Viljandi Paalalinna Gümnaasium	226	25	49	11%
Võhma Gümnaasium	54	6	7	11%
Viljandi maakond	1289	125	296	10%

Ootuspäraselt on sisenev õpilasränne suurim maakonnakeskuses, sõltumata sellest, kas õpilase elukohajärgses omavalitsuses on gümnaasium või mitte. Veidi üllatuslikult on teistest omavalitsustest lähtuv õpilasrände osakaal õpilaste koguarvust kõrgem kui 10% ka Võhma Gümnaasiumis, kuid seda selgitavad suhteliselt madal õpilaste koguarv (ühe rändes osaleva õpilase osakaal suureneb), samuti Türi ja Kõo valdade Võhma linnaga piirnevatest küladest lähtuv sisseränne. Samal ajal on Kõo vallast välja rände suund gümnaasiumiastmel suunatud pigem Jõgeva maakonna Põltsamaa linna.

3.4. Viljandi linn kui tõmbekeskus

Viljandi linn maakonnakeskusena on loomulik tõmbekeskus, kuhu suundub suurim osa õpilasrändest (vt tabel 7). Kui valdavalt loetakse õpilasrände põhjuseks lapsevanemate eelistust panna oma laps kooli, kus oleks võimalik omandada üldhariduse täistsükkel, siis nii Viljandi linna kui ka võrdluseks näiteks Tartu linna siseneva rände uurimisel saab selgeks, et lisaks on ka teisi, näiteks tööhõivest ja sotsiaalsest infrastruktuurist tulenevaid põhjusi, mida peaks täiendavalt uurima.

Tabel 7.

Viljandi linna sisenev õpilasränne kooliti põhihariduse tasemel. 2007./2008. õppeaasta üldhariduse päevane õppevorm.

Kooli nimi	Õpilaste arv kokku	Sisseränne	Sisserände osakaal
Carl Robert Jakobsoni nimeline Gümnaasium	626	113	18,1%
Viljandi Maagümnaasium	620	84	13,5%
Viljandi Paalalinna Gümnaasium	556	91	16,4%
Viljandi Vaba Waldorfkool	24	9	37,5%
Viljandi Valuoja Põhikool	381	107	28,1%
Kokku	2207	404	18,3%

Võrdluseks oli Tartu linna siseneva õpilasrände osakaal põhihariduse tasemel 6,4%, gümnaasiumide lõikes 5,6% ja põhikoolide lõikes 11,9%. Munitsipaalpõhikoolide 800 õpilasest 109 oli elukohaks märgitud Tartu linnast erinev omavalitsus, rände maht seega juba ligi 14%. Seega pole üllatav ka Viljandi Valuoja põhikoolis õppivate Viljandist väljas elavate õpilaste osakaal. Gümnaasiumiastmel Viljandi linna siseneva õpilasrände näitajad on esitatud tabelis 7.

3.5. Mis oleks, kui õpilased jääksid elukohajärgsesse kooli

Juhul, kui omavalitsuste vahel ei toimuks õpirännet, muutuks klassikomplektide arv põhihariduse tasemel omavalitsuste lõikes tunduvalt (arvestusega, et klassikomplekti keskmine täituvus püsiks 2007/2008 õppeaasta tasemel).

Tabel 8

Klassikomplektide hüpoteetiline arv kooliastmeti, kui rännet poleks ja keskmine klassitäituvus püsiks 2007./2008. õppeaasta tasemel.

Vald/linn	1. kooliaste	2. kooliaste	3. kooliaste	kokku vajalik rändeta	kokku tegelik	muutus
Abja vald	3	4	5	12	11	1
Halliste vald	4	5	5	14	10	4
Karksi vald	6	6	6	18	18	0
Kolga-Jaani vald	4	4	6	14	14	0
Kõo vald	4	4	4	12	9	3
Kõpu vald	3	1	3	7	7	0
Mõisaküla linn	1	2	3	6	6	0
Paistu vald	4	4	5	13	13	0
Pärsti vald	16	12	9	37	21	16
Saarepeedi vald	3	6	6	15	11	4
Suure-Jaani vald	14	16	18	48	46	2
Tarvastu vald	10	7	8	25	24	1
Viiratsi vald	7	9	8	24	15	9
Viljandi linn	27	27	25	79	95	-16
Võhma linn	3	2	4	9	11	-2
Maakond	109	109	115	333	311	22

Tabelist 8 ilmneb rände mõju: Ilma selleta väheneks põhihariduse tasemel klassikomplektide arv Viljandi maakonnas suureneks kokku 22 klassikomplekti võrra. Muutusi ei toimuks Karksi ja Kolga-Jaani vallas (kus õpiränne praktiliselt puudub); Möisaküla linnas, Kõpu ja Paistu vallas on vastavaealiste elanike arv oluliste muutuste esiletoomiseks ebapiisav ja Paistu vallas tasakaalustab reaalne sisseränne reaalse väljarände. Klassikomplektide arv suureneks Halliste, Kõo ja Saarepeedi vallas ja oluliselt Pärsti ja Viiratsi vallas. Gümnaasiumiastmega omavalitsustes suureneks klassikomplektide arv Abja, Suure-Jaani ja Tarvastu vallas ning väheneks Võhma linnas ning olulisel määral Viljandi linnas. Suurim positiivne muutus oleks sellisel juhul Pärsti vallas, kus alates 2008/2009. õppeaastast tavaõppes põhiharidust omandada ei ole võimalik. Enim väheneks klassikomplektide (ja seega ka õpetajate ametikohtade) arv Viljandi linnas, kus rände kõrvaldamisel väheneks klassikomplektide arv 16 võrra ehk sisuliselt 5 klassikomplekti kooliastme kohta.

Eeldades, et õpilaste arv klassikomplektis on kõrgem 2007/2008. õppeaasta tegelikust tasemest, so kuni 24 õpilase ni klassis, väheneks moodustuvate klassikomplektide arv kõigis omavalitsustes (tabel 9 ja tabel 10).

Tabel 9

Klassikomplektide võimalik arv ilma rändeta maksimaalse klassi täituvuse juures, arvestades omavalitsuse asustustihedust 2007./2008. õppeaastal.

Vald/linn	1. kooliaste	2. kooliaste	3. kooliaste	kokku vajalik	kokku tegelik	muutus
Abja vald	3,0	4,0	4,0	11	11	0
Halliste vald*	3,0	4,0	5,0	12	10	2
Karksi vald	5,0	5,0	5,0	15	18	-3
Kolga-Jaani vald*	3,0	3,0	5,0	11	14	-3
Kõo vald	2,0	2,0	2,0	6	9	-3
Kõpu vald*	2,0	1,0	2,0	5	7	-2
Möisaküla linn	1,0	1,0	2,0	4	6	-2
Paistu vald	2,0	3,0	3,0	8	13	-5
Pärsti vald	4,0	5,0	6,0	15	21	-6
Saarepeedi vald	2,0	2,0	2,0	6	11	-5
Suure-Jaani vald	7,0	9,0	12,0	28	46	-18
Tarvastu vald	6,0	7,0	8,0	21	24	-3
Viiratsi vald	5,0	5,0	7,0	17	15	2
Viljandi linn	23,0	25,0	29,0	77	95	-18
Võhma linn	2,0	2,0	2,0	6	11	-5
Kokku	70,0	78,0	94,0	242	311	-69

* omavalitsused asustustihedusega <8 in/km²,

Esitatud tabeli põhjal võib teha kaks järeldust. Esiteks, õpirände kõrvaldamisel suureneks klassikomplektide arv maapiirkondades ja väheneks eelkõige gümnaasiumiga omavalitsustes, mis mõjutaks oluliselt õpetajaskonna tööhoivet. Teiseks kirjeldab tabel ideaali, kus õpirände mõjud on kohustusliku hariduse tasemel kõrvaldatud ning kõik õpilased omandavad kohustuslikku haridust elukohajärgses omavalitsuses ning klassikomplektides õpib 24 õpilast (hõrealadel 18). Jättes kõrvale fakti, et antud juhul on klassikomplekte moodustatud kooliastmete, mitte klasside lõikes (mis tooks kaasa vajaliku klassikomplektide arvu suurenemise), selgub Viljandi linna ja Suure-Jaani valla näitel koolivõrgu seos

hariduskulutuste mahuga. Viljandi linnale on õpilasränne väga oluliseks argumendiks olemasoleva põhihariduse struktuuri ja õpirände säilitamiseks, Suure-Jaani valla olemasolev koolivõrk aga illustreerib kohalike omavalitsuste eelarvetest põhihariduse tasemel toimuva õppe subsideerimise mahtu ehk seda, kui palju maksab maksumaksjale kodulähedaste koolide võrgu tingimusteta ülalpidamine.

Tabel 10

Rände mõju Viljandi linna koolivõrgule, põhiharidus, 2007./2008.õppeaastal

Kooliaste	1. kooliaste	2. kooliaste	3. kooliaste	Kokku
Klassikomplektide tegelik arv	30	32	33	95
Komplektide arv keskmise täituvuse püsides, rändeta	27	27	25	79
Komplektide võimalik arv rändeta max kl täituvuse püsides	23	25	29	77

3.6. Põhihariduse omandamise järgsed valikud

Põhikoolilõpetajatena käsitleme järgnevas nii põhikoolide lõpetajaid (valiku langetamine on edasiõppimise eeldus) kui kõiki neid 12-klassiliste koolide õpilasi, kes otsustavad hariduse omandamist jätkata kutseharidussüsteemis või mõne teise kooli gümnaasiumiastmes (valiku langetamine on alternatiiv).

Aastatel 2006 - 2008 Viljandi maakonnas päevases õppevormis riikliku õppekava alusel põhihariduse omandanud õpilaste edasiõppimist võimaldavad analüüsida EHISe andmed. Allpool käsitletakse rändena seda, kui lõpetatud õppeasutus ja õppeasutus järgmisel õppeaastal on erinevad.

Kuna põhihariduse omandamise järgseteks valikuteks on nii üldkeskhariduse omandamine gümnaasiumis kui ka siirdumine kutseõppesse, vaadeldakse järgnevalt mõlemaid valikuid kõrvuti.

Tabel 11.

Aastatel 2006-2008 päevases õppevormis riikliku õppekava alusel põhihariduse omandanud õpilaste hariduskäik järgmisel õppeaastal

Õppeasutuse omavalitsus	Ei jätka	Kutseharidus kokku	Üldharidus kokku	Kodukoolis jätkavate õpilaste arv	Lõpetajate arv
Abja vald	4	20	61	48	85
Halliste vald	1	14	27		42
Karksi vald	12	42	84	71	138
Kolga-Jaani vald	5	31	30		66
Kõo vald	2	33	16		51
Kõpu vald		23	11		34
Mõisaküla linn	1	21	11		33
Paistu vald	5	32	33		70
Pärsti vald	6	33	21		60
Saarepeedi vald	2	13	20		35
Suure-Jaani vald	13	87	159	80	259
Tarvastu vald	14	50	94	70	158
Viiratsi vald	1	35	14		50
Viljandi linn	25	272	733	492	1 030
Võhma linn	3	36	48	36	87
Viljandi maakond	94	742	1 362	797	2 198

Õppeasutust vahetatakse ka omavalitsuse sees (vt tabel 11 ja 12). Põhihariduse omandamisele järgnevate valikute puudumine omavalitsuses toob loomulikult kaasa vajaduse õppeasutust vahetada, samas on õppeasutuse vahetajate osakaal kõrge Viljandi linnas, kus Viljandi linna gümnaasiumide (st ilma Valuoja Põhikooli ja Vaba Waldorfkooli lõpetajate andmeteta) 3. kooliastme lõpetamise järel jätkab samas õppeasutuses õpinguid 57% põhikooli lõpetajatest. Samal ajal jätkas 654-st Viljandi gümnaasiumides põhihariduse omandanud õpilasest kodukoolis keskhariiduse omandamist 492 (57%), maakonna teistesse gümnaasiumidesse siirdus õppima 10 (2%), Viljandi linna teistesse gümnaasiumidesse 124 (19%!) ja maakonnast väljapoole 28 õpilast (4%).

Tabel 12.

Gümnaasiumiastmega koolides põhihariduse omandanud õpilaste ränne Viljandi maakonnas aastatel 2006-2008, üld- ja kutseharidus.

Omavalitsus, kus õppis	Jätkamine järgmisel õppeaastal				
	kodukool	sama maakond	sama omavalitsus	teine maakond	ei jätka
Abja vald	56%	21%	0%	18%	5%
Karksi vald	51%	19%	0%	21%	9%
Suure-Jaani vald	66%	7%	7%	17%	3%
Tarvastu vald	52%	21%	0%	17%	10%

Viljandi linn	57%	20%	14%	8%	2%
Võhma linn	41%	25%	0%	30%	3%
Keskmine	56%	19%	9%	13%	3%

Oluline on märkida, et õppeasutust mittevahetanud põhikoolilõpetajate lõputunnistuse keskmine hinne oli 4,4 ja teistesse maakondadesse õppimaasunud põhikoolilõpetajate keskmine hinne oli 4,3. Mõlemal juhul ületavad keskmised hinded tunduvalt Viljandi maakonna teistes omavalitsustes või Viljandi linna teistes õppeasutustes jätkanud õpilaste põhikooli lõputunnistuse keskmise hinnet (vastavalt 3,72 ja 3,9).

Tabelites 13 ja 14 on näha, kui palju põhikooli lõpetajatest jätkab õpinguid gümnaasiumiastmes oma maakonnas ja millised on nende õpilaste põhikooli keskmised lõpuhinnad.

Põhihariduse omandanud õpilaste jätkamine tavakoolide gümnaasiumiastmes ei ole omavalitsuste vahel ühtlane ka lõputunnistuse keskmiste hinnete võrdluses. Üldise trendina tõusevad esile kaks reeglit. Kõigepealt selgub, et tavapärastesse tõmbekeskustesse õppima asuvate õpilaste keskmine lõputunnistuse hinne on kõrgem nende õpilaste keskmisest hindest, kes siirduvad õppima teistesse Viljandi maakonna gümnaasiumidesse. Nii on selgesti näha, kuidas Halliste vallast tavapäraselt Abja ja Viljandi vahel jaotuvate gümnaasiumidesse siirduvate õpilaste keskmine hinne on enam-vähem ühtlane, samal ajal kui vähestel Viljandi linnast või Karksi vallast Abja Gümnaasiumis õppima asuvate õpilaste keskmine hinne on tunduvalt madalam.

Teise olulise asjana tuleb toonitada gümnaasiumiga omavalitsustest Viljandi linna suunduvate õpilaste õpitulemuste keskmisest kõrgemat taset. Reeglina on Abjas, Karksi-Nuias, Suure-Jaanis, Tarvastus ja Võhmas põhihariduse omandanud ja samades omavalitsustes gümnaasiumis jätkavate õpilaste keskmine hinne põhikooli lõputunnistusel olnud mõnevõrra madalam nende õpilaste keskmisest hindest, kes siirduvad õppima Viljandi linna. Tabelites ei esitata, kuid kogustatistikas on näha, et Viljandi maakonnast väljapoole õppima asunud õpilaste keskmine hinne on omakorda seotud õppeasutuse asukohaga – Tallinnasse, Tartusse või Nõo Gümnaasiumisse õppima asuvate õpilaste keskmine hinne on kõrgem Türi, Kilingi-Nõmme või Põltsamaa koolides jätkavate õpilaste hinnetest.

Nii on välja kujunenud omamoodi hierarhia – riigigümnaasiumid või kõrge mainega munitsipaalgümnaasiumid tõmbavad kõrgete õpitulemustega õpilasi üle riigi; Viljandi linnas asuvad gümnaasiumidesse õppima Viljandi maakonna võimekamad; teiste gümnaasiumide parimad gümnaasistid tulevad pigem gümnaasiumita omavalitsustest, seejärel oma lõpetajate hulgast ning kõige kehvema põhikooli lõputunnistuse keskmise hindegaga gümnaasiumides jätkavad tulevad pigem teistest gümnaasiumiga omavalitsustest. Sellise hierarhia tekkimine mõjutab õppe kvaliteeti, kuna gümnaasiumiharidust peavad asuma koos omandama nii need, kellele see oli loomulik valik (gümnaasiumita omavalitsustest loomulikke rändekanaleid pidi) võimete realiseerimiseks, paratamatus (kodukool ja alternatiivide mittekasutamine) kui ka asendustegevust otsivad noored (valinud gümnaasiumi, kuhu vastu võeti, mitte kooli, mille valikut võimed eeldanuks).

Tabel 13.

Aastatel 2006 - 2008 Viljandi maakonna gümnaasiumiastmes jätkanud õpilaste ränne Viljandi maakonna omavalitsuste lõikes.

KOV, kus lõpetas	KOV, kus jätkas							Kokku
	Abja vald	Karksi vald	Suure-Jaani vald	Tarvastu vald	Viljandi linn	Võhma linn	Teine maakond	
Abja vald	48				5		8	61
Halliste vald	12				13		2	27
Karksi vald	2	71			2		9	84
Kolga-Jaani vald		2			11		17	30
Kõo vald					1	1	14	16
Kõpu vald					8		3	11
Mõisaküla linn	6						5	11
Paistu vald	4			4	25			33
Pärsti vald	1		2		18			21
Saarepeedi vald					18		2	20
Suure-Jaani vald			103		41	2	13	159
Tarvastu vald				70	17		7	94
Viiratsi vald	1				11		2	14
Viljandi linn	2	1	5	4	686	1	34	733
Võhma linn		1	2		4	36	5	48
Kokku	76	75	112	78	860	40	121	1362

Tabel 14.

2006-2008 Viljandi maakonna omavalitsuste ja väljaspool Viljandi maakonda gümnaasiumiastmes jätkanud õpilaste põhikooli lõputunnistuse keskmine hinne.

Vana kooli asukoht	Uue kooli asukoht						
	Abja vald	Karksi vald	Suure-Jaani vald	Tarvastu vald	Viljandi linn	Võhma linn	Teine maakond
Abja vald	4,30				4,70		4,77
Halliste vald	4,55				4,68		4,69
Karksi vald	3,50	4,24			4,59		4,24
Kolga-Jaani vald		4,44			4,64		4,26
Kõo vald							4,39
Kõpu vald					4,84		4,69
Mõisaküla linn	4,81						4,69
Paistu vald	4,16			4,30	4,54		
Pärsti vald	3,44		3,72		4,43		
Saarepeedi vald					4,41		4,44
Suure-Jaani vald			4,30		4,62	3,91	4,73
Tarvastu vald				4,23	4,66		4,64
Viiratsi vald					4,39		4,69
Viljandi linn	3,88		3,66	3,80	4,30		4,33

Võhma linn			3,94		4,58	4,30	4,66
Viljandi maakond	4,32	4,23	4,25	4,21	4,35	4,26	4,46

Väljaspool Viljandi maakonda üldhariduse omandamist jätkanud õpilaste keskmine lõputunnistuse hinne oli vaadeldaval ajavahemikul 4,46, seega pisut kõrgem maakonna keskmisest.

3.7. Õpetajate koormus

Koolis avatud kooliastmed mõjutavad õpetajate töökoormuse jaotumist erinevate kooliastmete klasside vahel. Põhikooli- ja gümnaasiumiseaduse § 37 järgi töötavad koolis klassiõpetajad ja aineõpetajad. Klassiõpetajad õpetavad 1.- 6. klassini põhiliselt kõiki õppeaineid, aineõpetaja võib õpetada õppeaineid vastavalt oma kvalifikatsioonile ka 1.- 6. klassini.

Kvalifikatsiooninõuete määruuses (<https://www.riigiteataja.ee/ert/act.jsp?id=13082084>) täpsustatakse PGS vastavat sõnastust veelgi, määratledes põhikooli ühe või mitme aine õpetaja kvalifikatsiooninõuete kõrval ka gümnaasiumi ühe või kahe aine õpetaja kvalifikatsiooninõuded.

Sarnaselt koolivõrguga, kus erinevad koolitüübid konkureerivad 1.-6. klassi õpilaste osas, valitseb konkurents ka õiguse eest 1.-6. klasse õpetada. Õpetajate ettevalmistamisele, värbamisele ja töö planeerimisele on kooli tüübist sõltuvalt erinevad ootused ja võimalused. Reeglina suureneb alates teisest kooliastmest õppe läbiviimisega seotud õpetajate arv oluliselt.

Tabel 15.

Kõige levinuma kooli suurusega, 1 ja 2 paralleeliga tavakoolide arv, keskmine õpilaste arv kooliastmes⁴ Eestis kokku

Kooli tüüp	algkool	põhikool	keskkool või gümnaasium
Koolide arv	79	215	123
Keskmine õpilaste arv 1. kooliastmes	23	33	69
Keskmine õpilaste arv 2. kooliastmes	21	35	75
Keskmine õpilaste arv 3. kooliastmes		44	96
Keskmine õpilaste arv gümnaasiumiastmes			92

Üheks gümnaasiumiastme hoidmise põhjuseks tuuakse sageli vajadus säilitada aineõpetajate töökoormus., Kuna aga valdavalt on gümnaasiumiastmega koolides 1-2 paralleeli, tagatakse gümnaasiumi aineõpetajatele vajalik töökoormus põhikooli 3. kooliastmes ja algklassides õpetamise arvelt.

⁴ Arvutuslik paralleelklasside arv koolis. Ülesmardus kooliastme õpilaste arvu ja klassikomplekti täituvuse ülemise piirnõrmi jagatisest.

Võrreldes õppega seotud isikute arvu kooliastmete ja kooli tüüpide lõikes, selgub, et esimese kooliastmega võrreldes on teises kooliastmes õpilaste õpetamisega seotud 14% rohkem õpetajaid algkoolides, 81% rohkem õpetajaid põhikoolides ning 93% rohkem õpetajaid gümnaasiumiga koolides. Samal ajal on võrreldes 2. kooliastmega kolmandas kooliastmes õppe läbiviimisega seotud 3% enam õpetajaid põhikoolides ja 19 % enam õpetajaid gümnaasiumiastmega koolides.

Keskmiselt 1 ja 2 paralleeliga gümnaasiumides on 2. kooliastmes õpetavaid õpetajaid üle 2 korra rohkem kui 1. kooliastmes, ületades sama keskmise paralleelklasside arvuga põhikoolide vastavat näitajat 26% võrra.

3.8. Õpetajate ja õpetaja ametikohtade arvud Viljandimaa üldhariduskoolides

2007. aastal oli Viljandimaal õpilaste arv õpetaja kohta 10,8 ja õpetaja ametikoha kohta 12,6.

Tabelites 16 ja 17 antakse ülevaade õpilaste/õpetajate suhtarvudest kooliastmete lõikes. Selgub, et üksnes Viljandi linnas ületab õpilaste arv ühe õpetaja kohta Eesti keskmist ja Viljandi maakonnas kokku on ühe õpetaja kohta 2 õpilast vähem vabariigi keskmisest näitajast⁵.

Tabel 16

Õpilaste arv vastavas kooliastmes õpetavate õpetajate arvu kohta kooliastmeti 2007./2008. õppeaastal Viljandi maakonnas

vald / linn	I kooliaste	II kooliaste	III kooliaste	gümnaasiumiaste	Keskmine
Abja vald	7,3	3,0	4,3	4,3	8,6
Halliste vald	3,2	2,6	3,5		5,9
Karksi vald	11,9	5,2	4,2	4,0	9,3
Kolga-Jaani vald	4,4	2,3	2,9		5,6
Kõo vald	3,8	2,4	3,1		6,5
Kõpu vald	2,4	0,8	1,5		3,1
Mõisaküla linn	3,4	1,5	2,2		4,1
Paistu vald	3,6	2,7	2,8		6,0
Pärsti vald	2,5	1,7	4,1		4,1
Saarepeedi vald	6,4	2,7	2,8		5,6
Suure-Jaani vald	4,7	2,9	3,7	5,4	7,7
Tarvastu vald	6,9	3,7	4,8	3,4	9,5

⁵ Näitaja „Õpilaste arv õpetaja kohta” on kooliastmeti saadud järgmisel viisil. Õpilaste arv vastavas kooliastmes on jagatud kõigi sellel kooliastmel õppetööd läbi viivate õpetajate arvuga sõltumata sellest, kui suur on vastavas kooliastmes ühe või teise õpetaja tegelik töökoormus. Mida rohkem õpetajaid on vastavas kooliastmes õppetööga seotud, seda madalamaks kujuneb vastav suhtarv. See näitaja ei iseloomusta piisavalt koolivõrgu efektiivsust.

Viiratsi vald	5,7	3,7	3,8		6,7
Viljandi linn	8,9	4,9	5,7	7,2	12,3
Võhma linn	5,7	3,1	3,1	2,6	6,7
Viljandi maakond	6,0	3,4	4,2	5,6	8,8

Pisut parema ülevaate omavalitsuse koolivõrgu efektiivsusest annab õpetajate ametikohtade koguarvu võrdlemine õpilaste koguarvuga vastavas kooliastmes (Tabel 17). Selgub, et vabariigi keskmist näitajat (12,6 õpilast ühe õpetaja ametikoha kohta) ületavad Karksi vald ja Viljandi linn. Vabariigi keskmisele näitajale ja Viljandi maakonna keskmisele näitajale lähedase näitajaga on ka Abja, Tarvastu ja Viiratsi vallad. Ülejäänud omavalitsustes jääb õpilaste arv õpetaja ametikoha kohta suhtarvust 10:1 madalamaks.

Tabel 17²⁴

Õpilaste arv vastavas kooliastme õpetaja ametikoha kohta kooliastmeti 2007./2008. õppeaastal Viljandi maakonnas

vald / linn	I kooliaste	II kooliaste	III kooliaste	gümnaasiumiaste	Keskmine
Abja vald	15,0	11,4	10,2	12,0	11,7
Halliste vald	7,4	8,2	8,6		8,1
Karksi vald	17,3	12,9	10,8	11,8	12,8
Kolga-Jaani vald	9,7	8,4	7,9		8,5
Kõo vald	8,5	8,7	7,4		8,1
Kõpu vald	7,3	2,9	4,5		4,6
Mõisaküla linn	6,1	6,5	6,6		6,4
Paistu vald	8,3	11,0	8,2		9,0
Pärsti vald	6,7	4,1	10,4		6,4
Saarepeedi vald	8,8	9,0	8,4		8,7
Suure-Jaani vald	10,5	8,8	9,6	12,9	9,9
Tarvastu vald	14,9	11,1	11,1	10,4	11,7
Viiratsi vald	12,9	9,1	10,0		10,6
Viljandi linn	18,3	13,3	13,5	12,4	13,8
Võhma linn	11,1	13,9	7,4	9,6	9,7
Viljandi maakond	12,9	10,4	10,7	12,1	11,3

4. Viljandimaa koolivõrgu prognoos

2012./2013. õppeaasta prognoosi eeldused:

Koolivõrgu prognoosimisel lähtume järgnevast:

- 2012./2013. õppeaastal on 1.-5. klassi õpilasi 95% 2001-2005 sündinute arvust;
- 6.-9. klass = praegused (2007./2008. õppeaasta) 1.-4. klassi õpilased;
- 10.-12. klass = 60% praegustest 5.-7. klassi õpilastest.

Tabel 18.

Kriteeriumid modelleerimiseks (PRAXISe koolivõrgu-uuringu kriteeriume on täpsustatud 2008. a käivitunud rahastamismudeli kriteeriumidega).

	min arv	õpilaste	max paralleelklasside arv		
			asustustihedus, in/km ²		
			<8	8-500	>500
I kooliaste	18		1	2	3
II kooliaste	18		1	2	3
III kooliaste	60*		2	2	3
gümnaasiumiaste (G12, PrG)	126*		2	2	3
gümnaasiumiaste (G3)	252**		-	-	5
* st vähemalt 2 paralleeli, ** st vähemalt 4 paralleeli					
kooli tüüp	min õpilaste arv		max õpilaste arv		
			asustustihedus, in/km ²		
			<8	8-500	>500
A3	18		72	144	216
A6	36		144	288	432
PK	96		288	432	648
G12	222		504	648	972
G3	252		-	-	540
PrG	186		-	360	540

Kollasega on tabelis 18 tähistatud lähteandmete erinevused võrreldes PRAXISe uuringuga.

Järgmiste kombinatsioonide erinevus tuleneb eelkõige sellest, milliseid koolitüüpe tahetakse moodustada. Arvestades aga kooliastmete kattuvust täna kehtivate erinevate koolitüüpide korral (vaata tabel 19, millest näeme, et esimese kolme klassi õpilastel on vastava kooli olemasolu korral võimalus valida 4 erineva koolitüübi vahel) ja asustustihedusest tulenevaid erisusi, võib ette tulla piirkondi, kus mitte kattuvate astmetega koolide moodustamine osutub mitte ainult

Tabel 19

Koolitüübid neile vastavate klasside ja kooliastmetega

Kooli tüübid	Klassid												Kooliastmed*			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4
algkool (A3)																
algkool (A6)																
põhikool (PK)																
põhikooliga gümnaasium (G12)																
gümnaasium (G3)																
progümnaasiumiga gümnaasium (PrG)																

* Siin ja edaspidi on 4. kooliaste ja gümnaasiumiaste käsitletud sünonüümidenä

võimatuks vaid ka ebaefektiivseks ja hariduse kättesaadavust halvendavaks. Seetõttu on koolivõrgu võimalikes arvutuslikes variantides olemas ka koolid, kus on 1.-12. klass või koolid, kus on koos gümnaasium ja progümnaasium. Koolivõrgu modelleerimist on kõikide kombinatsioonide puhul alustatud alati gümnaasiumiastmest ning liigutud sealt järjest madalamate kooliastmete poole.

Koolitüüpide moodustamise järjekord ja kombinatsioonid

- Variant A⁶: G12 → PK → A6 → A3.
- Variant B: G12 (<8 ja 8-500 in/km²) ja G3 (>500 in/km²) → PK → A6 → A3.
- Variant C: G3 (>500 in/km²) → PK → A6 → A3.
- Variant D: G12 (<8 in/km²) ja PrG (8-500 in/km² ja >500 in/km²) → PK → A6 → A3.

Kuna koolitüüpide moodustamisel lähtutakse ka asustustihedusest, siis on tabelis 20 toodud Viljandimaa omavalitsuste jaotus asustustiheduse järgi. Suures enamikus maakonna omavalitsustest on asustustihedus 8 – 500 inimest ruutkilomeetril.

Tabel 20.

Viljandimaa omavalitsuste jaotus asustustiheduse järgi

Asustustihedus in/km ²	Omavalitsused	% omavalitsustest
<8	Halliste, Kolga- Jaani, Kõpu vallad	20
8-500	Abja, Karksi, Kõo, Paistu, Pärsti, Saarepeedi, Suure-Jaani, Tarvastu, Viiratsi vallad, Mõisaküla linn	67
>500	Viljandi ja Võhma linnad	13
Kokku	15	100

⁶ Variant A on toodud arvutustesse, et näidata, milline oleks olukord, kui koolitüüpides ei toimiks muudatusi. Variantide B ja D korral on põhikooliga gümnaasium eelkõige hõrealadel lahenduse leidmiseks.

Koolivõrgu modelleerimist alustame lähteaasta ja prognoositava aasta võrdlemisega, mis annab võimaluse mõista arvatava muutuse ulatust.

Prognoosi järgi väheneb õpilaste arv Viljandimaal 2012/13. õppeaastaks 1070 õpilase võrra (tabelid 21 ja 22). I kooliastme õpilaste arv võib pigem mõne õpilase võrra kasvada, II kooliastmel väheneb tõenäoliselt õpilaste arv 200 õpilase võrra, ja III kooliastmel ligikaudu 550 õpilase võrra. Prognoosi eeldustes seatud tingimustel väheneb gümnaasiumiastmel õpilaste arv ca 330 õpilase võrra.

Tabel 21.

Õpilaste arv kokku ja keskmiselt kooliastmeti omavalitsuses ning omavalitsuse asustustiheduse järgi, 2007./2008 õppeaasta

Asustustihedus		I aste	II aste	III aste	gümn. aste	Kokku
<8	kokku	119	127	176	88	510
	Keskmine omavalitsuses	40	42	59	29	170
8-500	kokku	789	941	1159	746	3635
	Keskmine omavalitsuses	79	94	116	75	364
>500	kokku	564	643	763	572	2542
	Keskmine omavalitsuses	282	322	382	286	1271
Kokku	kokku	1472	1711	2098	1406	6687
	Keskmine omavalitsuses	98	114	140	94	446

Tabel 22.

Õpilaste arv kokku ja keskmiselt kooliastmeti omavalitsuses ning omavalitsuse asustustiheduse järgi, prognoos 2012./2013. õppeaasta

Asustustihedus		I aste	II aste	III aste	gümn. aste	Kokku
<8	kokku	105	125	132	75	437
	Keskmine omavalitsuses	35	42	44	25	146
8-500	kokku	828	801	847	604	3080
	Keskmine omavalitsuses	83	80	85	60	308

>500	kokku	545	586	571	398	2100
	Keskmine omavalitsuses	273	293	286	199	1050
Kokku	kokku	1478	1512	1550	1077	5617
	Keskmine omavalitsuses	99	101	103	72	374

Järgnevalt prognoosime asustustihedusest ja valikukriteeriumidest lähtudes kõigi maakonna õpilaste jaoks vajaliku koolide arvu õppeaastaks 2012/2013. Ühtlasi esitame ka arvutuse õppeaasta 2007/2008 kohta (tabelis 23) samade modelleerimise kriteeriumide järgi, et võrrelda samadelt alustelt olemasolevat olukorda ja selle kuvandit. Ka see arvutus näitab, et koolide hüpoteetiline arv oleks väiksem tegelikust koolide arvust kõigi prognoosi erinevate variantide korral, kui kasutada ühtseid kriteeriume õpilaste jaotamisel koolidesse. Valdavaks koolitüübiks oleks Viljandimaal põhikool. Variandi A puhul (mis on toodud arvutustesse, et näidata, milline oleks olukord, kui koolitüüpidest ei toimiks muudatusi) oleks võimalik moodustada gümnaasiumiastmega koolitüüpidest ainult põhikooliga gümnaasiume, mille tulemusena väheneks põhikoolide arv 5 ja algkoolide arv 3 võrra. Variantide B ja C korral on põhirõhk nn „puhtal gümnaasiumil“, variandi D korral progümnaasiumiga gümnaasiumil.

Tabel 23.

2007./2008 õppeaasta koolide arvu arvutus variantidesse seatud kriteeriumide järgi

Koolide tegelik arv 2007/08 õppeaastal	Asustustihedus	A3	A6	PK	G12	G3	PrG	Kokku
	<8 in/km ²	0	1	4	0	0	0	5
	8-500 in/km ²	1	3	13	4	0	0	21
	>500 in/km ²	0	0	3	4	0	0	7
	Kokku	1	4	20	8	0	0	33
Variant A	Asustustihedus	A3	A6	PK	G12	G3	PrG	Kokku
	<8 in/km ²	0	1	2	0	-	-	3
	8-500 in/km ²	0	1	12	1	-	-	14
	>500 in/km ²	0	0	1	4	-	-	5
	Kokku	0	2	15	5	-	-	22
Variant B	Asustustihedus	A3	A6	PK	G12	G3	PrG	Kokku
	<8 in/km ²	0	1	2	0	-	-	3
	8-500 in/km ²	0	1	12	1	-	-	14
	>500 in/km ²	0	0	5	-	3	-	8
	Kokku	0	2	19	1	3	-	25

Variant C	Asustustihedus	A3	A6	PK	G12	G3	PrG	Kokku
	<8 in/km2	0	1	2	-	-	-	3
	8-500 in/km2	0	1	13	-	-	-	14
	>500 in/km2	0	0	5	-	3	-	8
	Kokku	0	2	20	-	3	-	25
Variant D	Asustustihedus	A3	A6	PK	G12	G3	PrG	Kokku
	<8 in/km2	0	1	2	0	-	-	3
	8-500 in/km2	0	2	12	-	-	1	15
	>500 in/km2	0	3	1	-	-	4	8
	Kokku	0	6	15	0	-	5	26

Proгноosis koolide arvu õppeaastaks 2012/2013 (tabel 24), arvestame nii sündimust kui ka välja kujunenud õpilasrännet.

Tabel 24.

Koolide arvu prognoos 2012./2013. õppeaasta, jälgides praegusi siirdeid (õpilasrännet)

Variant A	Asustustihedus	A3	A6	PK	G12	G3	PrG	Kokku
	<8 in/km2	0	1	2	0	-	-	3
	8-500 in/km2	1	1	8	1	-	-	11
	>500 in/km2	0	0	1	3	-	-	4
	Kokku	1	2	11	4	-	-	18
Variant B	Asustustihedus	A3	A6	PK	G12	G3	PrG	Kokku
	<8 in/km2	0	1	2	0	-	-	3
	8-500 in/km2	1	1	8	1	-	-	11
	>500 in/km2	0	0	4	-	2	-	6
	Kokku	1	2	14	1	2	-	20
Variant C	Asustustihedus	A3	A6	PK	G12	G3	PrG	Kokku
	<8 in/km2	0	1	2	-	-	-	3
	8-500 in/km2	0	1	10	-	-	-	11
	>500 in/km2	0	0	4	-	2	-	6
	Kokku	0	2	16	-	2	-	20

	Asustustihedus	A3	A6	PK	G12	G3	PrG	Kokku
Variant D	<8 in/km ²	0	1	2	0	-	-	3
	8-500 in/km ²	1	1	9	-	-	1	12
	>500 in/km ²	0	3	1	-	-	3	7
	Kokku	1	5	12	0	-	4	22

Prognoosides koolide arvu asustustiheduse ja ette antud kriteeriumide järgi õppeaastaks 2012/2013, saame järeldada:

Arvestades soovi säilitada tugevad põhikoolid ja lühendada õpilaste kooliteed, tuleks koolivõrgu uuendamisel otsida lahendusi variantidest B, C või D. Modelleerimisel jälgitakse seda, et kooli õpilaste arv ei oleks väiksem kui miinimumina kriteeriumidesse vastavalt koolitüübile ette nähtud on. Nende variantide puhul on koolide arvu vähenemine väiksem, seda tänu sellele, et moodustuksid nn „puhtad gümnaasiumid“ ja säiliks põhikoolid. Variant C puhul jääks hüpoteetiline põhikoolide üldarv samaks nagu see oli 2007./08. õppeaastal maakonnas tegelikult.

Variant A (säilivad põhikooliga gümnaasiumid) korral väheneks koolide koguarv 4 võrra, kui aluseks võtta 2007./2008. õppeaastaks vajalik koolide arv vastavalt seatud kriteeriumidele (õpilaste arv klassides ja vajalik klassikomplektide arv kooliastmel). Võrreldes tegeliku koolide arvuga 2007./2008. Õppeaastal, oleks vähenemine veelgi suurem – koolide arv oleks tõenäoliselt 15 võrra väiksem. Koolide arvud väheneksid kõigi asustustiheduste korral ja kõikide koolitüüpide osas.

Tänane olukord on aga selline, et paljudel juhtudel on kooli õpilaste arv väiksem kui modelleerimise kriteeriumides ette nähtud ning õpilaste arv klassis on oluliselt väiksem kui seadusega lubatud maksimum. See tähendab aga seda, et juba lähiajal ei kompenseeri ka uuenenud finantseerimisskeem õpilaste arvu vähenemist. Alles aastal 2014 võivad I klassi jõuda 2007.aastal sündinud lapsed. See oli esimene aasta, mil sündide arv Viljandimaal näitas kasvutendentsi.

Koolide ja vastavate klasside arvu järgi on modelleerimise kriteeriumeid arvestades võimalik prognoosida õpetajate arvu täiskoormuse ekvivalendis õppeaastaks 2012/2013 (tabel 25) ning vaadata, milliseks kujuneb õpilaste arv ühe õpetaja kohta täiskoormuse ekvivalendis (tabel 26), kui klassi täituvus lähtuks seatud kriteeriumidest.

Tabel 25.

Õpetajate arv (täiskoormuse ekvivalendis) Viljandimaal prognoositud koolide arvu järgi

Asustustihedus (in/km ²)	Tegelik 2007./2008. õppeaasta	Mudeli variandid 2008				Mudeli variandid 2012./2013. õppeaasta			
		A	B	C	D	A	B	C	D
<8	47,6	37	37	37	37	33	33	33	33
8-500	312,1	237	237	231	238	200	200	197	201
>500	276	196	195	201	191	162	160	170	162
Kokku	635,7	470	469	469	466	395	393	400	396

Õpilasi õpetaja kohta, Viljandimaa:

Asustustihe dus (in/km ²)	Tegelik 2007./2008, õppeaasta	Mudeli variandid 2008				Mudeli variandid 2012./2013. õppeaasta			
		A	B	C	D	A	B	C	D
<8	10,7	13,8	13,8	13,8	13,8	13,2	13,2	13,2	13,2
8-500	11,6	15,3	15,3	15,7	15,3	15,4	15,4	15,6	15,3
>500	9,2	13,0	13,0	12,6	13,3	13,0	13,1	12,4	13,0
Kokku	10,5	14,2	14,3	14,3	14,3	14,2	14,3	14,0	14,2

Võrreldes 2008. aasta tegelikku seisu ja 2012./2013. õppeaastaks prognoositud õpilaste arvu näeme, et õpilaste arv õpetaja kohta ei kasva oluliselt mitte ühegi asustustiheduse korral, keskmiselt 3,9 õpilase võrra kõigi erinevate variantide puhul. Ka õppeaastaks 2012/2013 jääb ülaltoodud kriteeriume rakendades õpilaste/õpetajate suhe põhimõtteliselt sarnaseks 2008. aasta ümberarvutatud tulemusele. Võrreldes aga erinevaid modelleeritud variante 2007./2008. õppeaasta tegeliku seisuga, kasvaks õpilaste arv ühe õpetaja täiskoormusega ametikoha kohta keskmiselt 2,5 – 4,1 õpilase võrra.

5. Koolivõrgu optimeerimise hindamine

Paljudes hariduskorraldust käsitlevates dokumentides seatud eesmärk - tagada kõigile õppijatele parimad võimalused kohustusliku hariduse omandamiseks, järgides efektiivsuse põhimõtet - tähendab tegelikkuses katset optimeerida koolivõrku nii riigi kui ka piirkondade tasandil. Kui õpilaste arv muutub, kahaneb sellisel määral nagu Eestis viimase kümne aasta jooksul, siis on võimalik kaks stsenaariumi.

- 1) Jätkatakse olemasolevate koolidega, kuni õpilaste arv muutub nii väikeseks, et ei riik ega omavalitsus ei suuda lõpuks tagada kvaliteetset õpet.
- 2) Analüüvides õpilaste arvu muutusi ja koolivõrgu põhiindikaatoreid, kavandatakse kohalike omavalitsuste, maavalitsuste ja riigi koostöös kogu riiki kattev uus koolivõrk.

Koolivõrgu optimeerimisel on tähtis, et peetakse silmas:

- õppimise ja õpetamise kvaliteeti;
- hariduse kättesaadavust ja omandamise edukust;
- õppekeskkonna turvalisust ja tervislikkust
- koolitee turvalisust;
- koolide ja haridussüsteemi efektiivsust.

Valikuid analüüvides ja põhjendades tuleks kasutada järgmisi indikaatoreid nii riigi kui ka maakonna tasandil

	Tase 2007./2008. õppeaastal	Tase 2008./2009. õppeaastal	Prognoositav 2012./2013. õppeaastal	Arengukavas seatud eesmärk
Muutuste kava võrdlemiseks				
Kvaliteet ja tõhusus				
Kvalifitseeritud õpetajate osakaal ametikohtade lõikes				
Gümnaasiumiastme õppesuundade arv				
Õpilaste keskmine arv klassis				
Õpilaste arv ühe õpetaja ametikoha kohta				
Klassiruumide pindala õpilase kohta				
Koolitransporti kasutavate õpilaste määr				
Monitooringuks				
Kvaliteet ja tõhusus				
Väljalangevuse määr päevases õppevormis				
Põhikooli lõpetajate määr alustanutest				
Gümnaasiumi lõpetanute määr alustanutest				
Järgmisel haridustasemel õpingute jätkajate määr				
Õpilaste, õpetajate ja lastevanemate rahulolu				

õppekeskkonnaga				
Põhikooli eesti keele lõpueksami ja matemaatika lõpueksami keskmine tulemus.				
Gümnaasiumi eesti keele, matemaatika ja võõrkeele lõpueksami keskmine tulemus				
Kogukulud õpilase kohta aastas				
Investeeringud õpilase kohta aastas				
Turvalisus				
Õnnetusjuhtumite arv koolis ja kooliteel				
Õppekeskkonna vastavus turvalisuse ja tervislikkuse nõuetele				

Koolivõrgu optimeerimisel tuleb tingimata arvesse võtta ka huvihariduse ja tugiteenuste kättesaadavust.

Teades, milline on olemasolev situatsioon, millised on olulisemad mõjutegurid ülalloetletud indikaatoritele, saab nendest tulenevalt hinnata olemasoleva ja kavandatava koolivõrgu erinevusi.

6. Tegevuste järjekord koolivõrgu optimeerimise kavandamisel

Suured muutused õpilaste arvudes, õppe kvaliteet ning koolikorralduse efektiivsus on need põhjused, miks koolivõrgu optimeerimisele asutakse.

Tulenevalt haridussüsteemi korraldusest (koolikohustus algab 7aastaselt) saab ja peab koolivõrgu optimeerimisel prognoosima olukorda vähemalt 7-10 aastaks ette.

Kõige olulisem informatsioon, mis on vajalik koolivõrgu optimeerimisülesande lahendamiseks, on seotud laste/õpilaste arvuga.

- 1) Koolivõrgu planeerimise aluseks on vanusegruppide suurus nii riigi, maakonna kui ka kohaliku omavalitsuse tasemel⁷.
 - a) laste arv, kes lähema 6-7 aasta jooksul kooli tulevad, on teada,
 - b) selle alusel on võimalik arvutada õpilaste arv klassiti;
 - c) laste sünni realistliku prognoosi tegemiseks saab arvestada seniseid trende ja sarnases situatsioonis olevate riikide demograafilisi muutusi;
 - d) haridusliku erivajadusega laste arvu on keerulisem prognoosida, kuid on vajalik ja aitab täpsustada nii vajaliku koolituse läbinud õpetajate arvu kui koolikeskkonna sobivaks muutmise kulutusi.
- 2) Migratsioon maakonna ja riigi tasandil mõjutab oluliselt õpilaste arvu prognoosi piirkondades. Kuigi sisemigratsiooni on raske prognoosida, on võimalik arvestada toimivat õpirännet. Selleks tuleb kaasata parimad spetsialistid ja vajadusel koguda täiendavat informatsiooni riiklikul tasandil. Migratsiooni ja õpirände näitajad tuleks hinnata
 - a) riigi,
 - b) maakonna,
 - c) kohaliku omavalitsuse tasandil.

Arvutused õpilaste arvu teada saamiseks peavad olema koordineeritud ja terviklikud, et saada objektiivne pilt inimeste tegelikust liikumisest ja õpilaste arvudest piirkonniti erinevates kooliastmetes. Jättes õpilaste koguarvu prognoosi riigi tasandil koostamata, võib juhtuda, et omavalitsuste poolt prognoositud õpilaste arvud on suuremad kui õpilaste tegelik arv sisemigratsiooni mitmekordse arvestamise tõttu, sest paljud omavalitsused loodavad, et õppijad tulevad just nende juurde.

Tulemuseks saame õpilaste arvud (klassiti) kõigi kooliastmete kohta järgmiseks 7-10 aastaks.

Prognoosi alusel saab hinnata, milline peaks olema hariduskorraldus (koolivõrk) omavalitsuse ja maakonna tasandil – kus peaksid koolid asuma (arvestades ka võimalikku koolitee pikkust, gümnaasiumiastme puhul õpilaskodu olemasolu või võimalikku jagamist kutseõppeasutustega), millised koolid tuleb sulgeda/asutada/koondada.

Tulemuseks saadakse:

⁷ Lähteandmete korrektsuse tagamise eelduseks on korrastatud rahvastikuregistri andmed. Iga kohalik omavalitsus peaks suutma tagada, et tal on teada oma territooriumil elavate inimeste arvud ja vanused selleks, et täita temale pandud kohustused.

Hüpoteetiline koolivõrk – õpilaste arvud erinevatel kooliastmetel ja koolitüüpides.

- 3) Järgnevalt tuleb hinnata olemasolevaid koolihooneid järgmistest aspektidest:
- a) asukoht;
 - b) klassiruumide ja teiste nõuetest tulenevate ruumide olemasolu, nende kasutatavuse määr, seisukord;
 - c) vajalikud investeeringud ruumide korrastamiseks, turvalisuse tagamiseks, täiendavate hoonete rajamiseks vastavalt tervisekaitse nõuetele;
 - d) kooliastmetele vastava kaasaegse õpikeskkonna olemasolu.
- 4) Olles koostanud hüpoteetilise koolivõrgu, tuleb kirjeldada/arvutada seda iseloomustavaid näitajaid/indikaatoreid. Juhul, kui hüpoteetiline koolivõrk sisaldab erinevaid alternatiive (meie näites on alternatiivid moodustunud erinevate koolitüüpide valiku tagajärjel), siis tuleb hinnata ka erinevate alternatiivide maksumust. Tuleb leida vastavus õpilaste arvudes olemasoleva koolivõrgu ja hüpoteetilise koolivõrgu vahel
- a) kooliastmetes,
 - b) erinevat tüüpi õppeasutustes,
 - c) erinevates piirkondades.
- 5) Koostada olemasoleva ja hüpoteetilise koolivõrgu (tema alternatiivide) näitajate/indikaatorite võrdlus, arvestades:
- a) tulemusindikaatoreid ja seatud eesmärgid,
 - b) investeeringute vajadust iga alternatiivi korral,
 - c) majanduslikke tagajärgi alternatiivsetele investeeringute programmidele.

Tähelepanu tuleb pöörata kvalitatiivsetele faktoritele koos kõigi poolt- ja vastuargumentidega, millele alternatiivsed lahendused võivad osutada, ja võimalusel need järjestada:

- *koolide ajalugu ja traditsioonid,*
- *koolidevahelise koostöö võimalused,*
- *kooli keskkond,*
- *koolitee turvalisus,*
- *poliitike hoiak erinevate alternatiivide suhtes.*

Järjestades hüpoteetilise koolivõrgu koolid õpilaste arvude järgi kooliastmetes, saame tulemuseks pildi optimaalsest koolivõrgust arvestades:

- olemasolevat koolivõrku;
- vajalike investeeringute mahtu;
- olemasolevaid koolihooneid;
- kvalitatiivseid faktoreid, mis mõjutavad otsuseid.

Hüpoteetiline koolivõrk võib küll rahuldada nõudmisi ja kriteeriume õpilaste arvude osas, peab aga samal ajal olema kättesaadav kõigile õpilastele, kes on planeeritud vastavates koolides õppima asuma. Seega tuleb hüpoteetilist koolivõrku järgnevalt analüüsida kättesaadavuse aspektist, kas ja kuidas mõjutab uus koolivõrk õpilaste transpordi vajadust. Arvestada tuleb, et see võib igal aastal olla erinev. Koolitranspordi skeemi ja lepinguid tuleb igal aastal uuendada. Oluline on siinjuures analüüsida ka seda, kas ja millisel määral mõjutab koolitee läbimiseks kuluv aeg

õpilaste koolipäeva pikkust, kuidas tagatakse õpilaste osavõtt huvitegevusest ning muudest õppetunnivälisest tegevusest.

6) Koolitranspordi vajaduse analüüs:

- a) transporti vajavate õpilaste arv;
- b) investeeringute vajadus transpordi korraldamiseks – bussid, jooksvad kulud aastas;
- c) kuidas tagada koolitranspordi turvalisus;
- d) kulu-tulu analüüs alternatiivsete lahenduste osas (ühistranspordi kasutamine; koolibussi üürimine firmalt; koolibusside kasutamine ka ühistranspordiks ajal, kui nad ei teeninda õpilasi; takso kasutamine lepingu alusel väikeste õpilasgruppide jaoks).

Arvestades hüpoteetilise koolivõrgu ja olemasoleva koolivõrgu võrdluse tulemusi ning koolitranspordi vajadust (et õpilased jõuaksid normaja piirides turvaliselt kooli), võime jõuda olukorrani, et tuleb koostada uus hüpoteetiline koolivõrgu kava või muuta osaliselt mittesobivat kava. Sisuliselt tähendab see eespool kirjeldatud protsessi kordamist, kasutades alternatiivseid valikuid.

Kui hüpoteetiline koolivõrk on kirjeldatud ja transpordiprobleemid lahendatud, tuleb leida vastused õpetajate, tugipersonali ja abipersonali leidmisega seotud küsimustele.

- 7) Õpetajate arv tuleb prognoosida, lähtudes hüpoteetilise koolivõrgu õpilaste arvust, kehtivast õppekavast ja seaduses kehtestatud normkoormusest ning kvalifikatsiooninõudeist. Sama oluline on tugiteenuste kättesaadavuse aspektist tugispetsialistide (abiõpetaja, logopeedid, koolipsühholoogid, sotsiaalpedagoogid, eripedagoogid) olemasolu ja seda just põhikoolide ulatuses. Vajaliku kvalifikatsiooniga õpetajate olemasolu igas hüpoteetilise koolivõrgu õppeasutuses on kriitilise tähtsusega õppe kvaliteedi tagamiseks. Õpetajate töö ümberkorraldamise planeerimisel ja vajalike läbirääkimiste käigus tuleb samuti
 - a) kavandada koolitusprogrammid vabanevatele õpetajatele;
 - b) sõlmida kokkulepped vakantsetele ametikohtadele.
- 8) Enne lõpliku otsuse kinnitamist tuleb kindlasti koostada plaani kulu-tulu analüüs, et hinnata rahalises väärtuses kõiki koolivõrgu optimeerimisega seotud mõjusid.